

# PERANCANGAN APLIKASI PASAR MUAMALAH BERBASIS SISTEM OPERASI ANDROID

<sup>1</sup>Andika Indrayana, <sup>2</sup>Nur Praditya Wibisono

<sup>1,2</sup>Program Studi Desain Komunikasi Visual ISI Yogyakarta

<sup>1</sup>andikaindrayana@gmail.com, <sup>2</sup>nurpraditya@gmail.com

**Abstract.** *This research aims to develop the activity of muamalah market in Indonesia into an Applications (Apps) based on Android operating system with two achievements. First, to develop media which used by the users into an applications for mobile devices in order to make easier to use and more personal. Second, to facilitate the activity of muamalah for users into single platform, including buy and sell, promote and information sharing.*

*To produce the design, this research used several methods: observation, SWOT analysis, literatur, design methodology and Sprint. The result is that the apps can integrate many activity from many media used by the users, into single platform that easy to use.*

**Keywords:** *Application, Muamalah market, Islamic trading, Platform, Sprint.*

**Relevance to Visual Communication Design Practice:** *This research can be use as a design methodology when creating a mobile applications.*

---

## PENDAHULUAN

Pasar merupakan salah satu tempat di mana manusia melakukan aktivitas perdagangan. Selama ribuan tahun sebelum era modern, pasar pada dasarnya merupakan ruang di mana masyarakat secara bebas melakukan aktivitas jual beli tanpa adanya monopoli, sewa, pajak, riba hingga pemaksaan alat tukar untuk bertransaksi. Di era modern, perdagangan yang sesuai dengan fitrah tersebut mulai didominasi dengan model perdagangan berbasis monopoli distribusi seperti hadirnya mall, supermarket hingga hipermarket, dan penerapan sewa, pajak, dan alat transaksi tertentu. Adanya monopoli distribusi membuat barang-barang komoditas akan lebih banyak terserap dan dijual oleh pemodal besar atau pemilik pasar karena secara umum para

pemodal besar memperoleh biaya untuk memperoleh barang dan tempat dengan cara kredit ribawi, sedangkan para pedagang kecil dengan modal yang kecil akan semakin sedikit mendapatkan barang dan akhirnya akan semakin tersisihkan. Hanya pedagang dengan modal besar yang dapat menyewa dan membayar pajak di pasar modern dan memperoleh lebih banyak stok barang.

Dalam perkembangannya, pasar masa kini telah berkembang tidak hanya berupa pasar secara fisik di suatu lokasi, tetapi juga virtual (*marketplace*) dengan memanfaatkan teknologi digital seperti media sosial maupun platform atau aplikasi (*Apps*) yang dapat diakses menggunakan komputer pribadi, laptop, tablet hingga gawai. Selain itu, kehadiran pasar virtual juga semakin dinamis dalam cara bertransaksi di mana masyarakat dapat menggunakan berbagai alat tukar untuk pembayaran, mulai dari

uang rupiah hingga uang digital yang diakomodasi oleh berbagai teknologi finansial yang didukung oleh tiap platform *marketplace*. Model pembayaran juga dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti transfer dari rekening pribadi, dibayar tunai dengan cara bertemu langsung (*cash on delivery/COD*), atau memakai alat pembayaran yang disediakan secara langsung oleh platform atau aplikasi yang digunakan. Pasar virtual merupakan ruang baru bagi masyarakat untuk melakukan aktivitas jual-beli secara dinamis tanpa ada batasan ruang, waktu, bahkan cara transaksi.

Sebagai wujud perkembangan teknologi, pasar virtual pada dasarnya juga memiliki kekurangan dalam cara menjual dan bertransaksi. Pasar virtual menggunakan gambar sebagai medium untuk menjual dan pembeli tidak mengetahui bagaimana kualitas dari produk yang ditawarkan. Momen tersebut seringkali disebut dengan ZMOT (*zero moment of truth*), berkebalikan dengan model lama yaitu FMOT (*first moment of truth*), di mana pembeli dapat melihat langsung barangnya dan memutuskan untuk bertransaksi secara langsung (Lecinski, 2011). Dalam perkembangannya, pasar virtual juga seringkali menciptakan masalah baru, antara lain adanya penipuan, tidak sesuai barang yang ditampilkan dan yang datang, hingga memerlukan transaksi virtual dengan uang digital. Selain itu, pasar virtual juga memunculkan fenomena baru yaitu adanya penjual yang sebenarnya berposisi sebagai *dropshipper* yang pada dasarnya tidak memiliki stok barang tetapi hanya berperan sebagai perantara dan

barang nantinya akan dikirimkan oleh pedagang yang sebenarnya.

Melihat fenomena mengenai pasar di atas, anggota masyarakat muslim di Indonesia yang tergabung dalam komunitas muamalah dan komunitas dinar dirham berupaya untuk menghadirkan pasar yang sesuai dengan fitrahnya, sekaligus sesuai dengan syariat Islam, yaitu pasar muamalah. Pasar ini mengakomodasi aktivitas jual-beli yang sesuai dengan syariat Islam, baik dalam hal ruang maupun cara bertransaksi, yang berkebalikan dengan pasar modern. Pasar muamalah secara mekanismenya tidak menerapkan sewa dan klaim tempat, dan sekaligus tanpa adanya pajak dan riba. Pasar ini akan menjamin bahwa pedagang akan bertemu atau bertransaksi langsung dengan pembeli, tidak seperti dalam pasar virtual yang seringkali diperantarai oleh *dropshipper*. Dalam hal transaksi, di pasar muamalah ini juga menerapkan prinsip tidak adanya pemaksaan alat pembayaran untuk jual-beli, dan dapat menggunakan dinar (emas), dirham (perak) dan barter sebagai alat dan cara transaksi, selain penggunaan rupiah dalam bentuk fisik maupun digital. Kedua faktor tersebut menjadikan pasar muamalah sebagai alternatif pasar yang menarik bagi masyarakat, terutama umat muslim.

Pasar muamalah seringkali diadakan tiap sebulan atau seminggu sekali di tempat-tempat yang disediakan oleh individu atau lembaga secara sukarela. Tercatat, pasar muamalah pertama di Indonesia adalah di Depok, Tangerang, yang telah eksis sejak tahun 2009 yang diselenggarakan oleh Amirat Nusantara. (<https://republika.co.id/berita/oidxl301/pasar-muamalah-jalankan-ekonomi-sesuai->

sunah-rasul. Diakses 11 Juli 2020). Saat ini, keberadaan pasar muamalah di Indonesia semakin bertambah seperti di Yogyakarta, Semarang, Aceh, Medan, Tanjungpura, Lubuk Linggau, Banjarmasin, Jambi, Bengkulu, Bekasi, Malang, hingga Payakumbuh (<https://www.instagram.com/pasar.muamalah/>. Diakses 11 Juli 2020).

Pasar muamalah pada saat ini masih bersifat terbatas pada kalangan umat muslim tertentu terutama yang tergabung dalam komunitas dinar, dirham dan fulus (DDF). Komunitas ini sejak tahun 2000an sering berdakwah mengenai penggunaan koin emas (dinar), perak (dirham) serta tembaga (fulus) yang berfungsi untuk membayar zakat (khusus dinar dan dirham), harta simpanan dan sekaligus alat tukar bimetal bebas inflasi selain mata uang rupiah. Dalam perjalanan aktivitasnya, komunitas ini seringkali tergabung di grup media sosial seperti Telegram, WhatsApp, Instagram hingga Facebook untuk saling bertukar informasi, berdakwah, menawarkan barang, *pre-order* (PO) produk untuk nantinya dibayar di pasar, hingga perencanaan kegiatan pasar bulanan atau mingguan. Di grup media sosial pasar muamalah Yogyakarta yang penulis bergabung sebagai anggotanya, hingga bulan Juli 2020 terdapat sebanyak 216 pedagang di grup Telegram (Komunitas Muamalah Yogyakarta) dan sebanyak 106 pedagang di grup WhatsApp (PM Yogyakarta Official) dengan berbagai kategori produk.

Dari observasi yang dilakukan di grup Telegram dan WhatsApp Pasar Muamalah Yogyakarta, terdapat dua aktivitas utama yang dapat dijelaskan sebagai berikut: *Pertama*, anggota grup seringkali

mengunggah informasi mengenai penawaran produk, dakwah muamalah dari berbagai sumber di internet, hingga diskusi, dan *Kedua*, admin seringkali mengisi dengan dakwah, informasi daya beli DDF harian, moderator diskusi dan percakapan antar anggota, dan perencanaan pasar mingguan. Perencanaan pasar ini meliputi penawaran oleh admin mengenai siapa saja pedagang yang akan bergabung di pasar, berikut produk yang akan dijualnya dengan cara mengisi secara bergiliran oleh tiap anggota.

Selain adanya grup di media sosial berbasis percakapan, pasar muamalah di Indonesia juga memiliki media untuk berbagi informasi maupun menjalin hubungan antara pedagang dan pembeli berupa website yaitu *pasarmuamalah.net*. Pada website ini, tercatat sebanyak 3792 pedagang dari berbagai daerah di Indonesia, dan jumlah pengguna sebanyak 12.042. Pedagang dari Yogyakarta sendiri tercatat sebanyak 144. Jumlah pedagang yang terdaftar menunjukkan bahwa antusias masyarakat untuk bergabung dan berjualan di pasar muamalah cukup tinggi.

Dari hasil evaluasi awal di atas, maka pasar muamalah dapat dikembangkan baik secara teknologi, desain dan kontennya agar dapat mengakomodasi berbagai kebutuhan masyarakat dalam bermuamalah yang lebih terpadu, terintegrasi dan personal sehingga lebih memudahkan dalam aktivitas sekaligus adaptif dengan perkembangan zaman. Untuk dapat menyelesaikan permasalahan tersebut, platform berbasis aplikasi (*Apps*) yang dapat dioperasikan menggunakan gawai (*mobile device*) merupakan media yang tepat untuk digunakan.

## LANDASAN TEORI

### Perdagangan Islam

Perdagangan Islam ialah perdagangan yang diselenggarakan menurut hukum Islam. Terdapat lima unsur utama yang digunakan sebagai landasan dalam perdagangan Islam, yaitu pasar terbuka, proses produksi terbuka, jaringan distribusi terbuka, alat tukar bebas, dan kontrak bisnis Islam (As-Sufi, 2016). Dalam pandangan As-Sufi, model perdagangan masa kini bukan lagi suatu aktivitas perdagangan seutuhnya. Perdagangan cenderung lenyap akibat dari tumbuhnya *mall-mall*, *supermarket* dan *hypermarket* dan hanya menjadi hak istimewa untuk segelintir orang. Adanya supermarket dan mall, dalam hal ini bukan sebuah perdagangan, tetapi suatu distribusi monopolistik.

Dalam sejarahnya, pasar terbuka pertama kali didirikan ketika Nabi Muhammad *Shallallahu 'alaihi wa Salam* hijrah ke Madinah, yang berbarengan dengan didirikannya masjid. Nabi menegaskan dengan pernyataannya dan perintah-perintahnya yang eksplisit bahwa pasar adalah ruang yang harus dapat diakses secara bebas untuk semua orang, tanpa dibagi-bagi seperti deretan toko dan di pasar tidak boleh ada pajak, tidak boleh ada pungutan-pungutan dan tidak ada sewa yang dapat dikenakan. Pasar adalah sedekah (Vadillo, 2019). Terdapat lima elemen mengenai pasar Islam sesuai dengan sunnah, yaitu: *Pertama*, pasar serupa dengan masjid, yaitu siapa dapat tempat duluan berhak duduk sampai dia berdiri dan kembali ke rumah atau menyelesaikan perdagangan; *Kedua*, pasar adalah sedekah dan bukan kepemilikan pribadi; *Ketiga*, tanpa

penarikan uang sewa; *Keempat*, tanpa penarikan pajak; *Kelima*, di sana tidak ada pesan tempat atau klaim tempat, dan; *Keenam*, tidak diperbolehkannya dibangun toko. Pasar muamalah yang diselenggarakan di beberapa kota besar di Indonesia saat ini merupakan jenis pasar terbuka yang mengikuti sunnah.

### Aplikasi

Aplikasi, atau yang sering disingkat *Apps*, merupakan perangkat lunak (*software*) yang telah lama didesain sejak adanya teknologi komputer, untuk membantu pekerjaan manusia (Banga & Weinhold, 2014). Dalam kehidupan sehari-hari saat memakai komputer maupun gawai, masyarakat sering menggunakan berbagai aplikasi, seperti Office buatan Microsoft untuk aktivitas produktif, Adobe Photoshop untuk menyunting gambar, WhatsApp untuk percakapan dan sosialisasi, hingga Go-Jek untuk membantu berbagai aktivitas seperti transportasi, berbelanja, hingga memesan makanan.

Berdasarkan perangkat keras dan lunaknya, aplikasi dapat dikategorikan menjadi tiga, yaitu: aplikasi berbasis website (*web app*), aplikasi mandiri (*software*) dan aplikasi bergerak (*mobile apps*) (Anderson, 2011). Ketiganya dapat berdiri sendiri karena hanya dapat digunakan pada perangkat tertentu, atau berupa varian dari ketiga jenisnya. Sebagai contoh, aplikasi Facebook yang dapat digunakan dengan mengakses laman website (*web app*), menggunakan aplikasi mandiri yang dapat digunakan di berbagai sistem operasi komputer pribadi atau laptop seperti Microsoft Windows atau macOS, maupun aplikasi yang dapat digunakan pada gawai

seperti *smartphone* maupun tablet. Adanya berbagai versi aplikasi dipengaruhi oleh perkembangan teknologi komputer yang semakin dapat mengimplementasikan berbagai aplikasi untuk berbagai perangkat keras maupun lunak.

Aplikasi merupakan salah satu media yang saat ini menjadi bagian tak terpisahkan dari manusia untuk mengakomodasi berbagai kebutuhan, mulai dari mencari informasi, bersosialisasi, bertransaksi, hingga berkreasi. Aplikasi masa kini juga telah berkembang menjadi *Super Apps*, di mana fitur atau layanan yang terdapat di dalamnya semakin banyak dan beragam. Sebagai contoh adalah aplikasi Go-Jek yang pada awalnya hanya melayani jasa transportasi, saat ini telah memiliki berbagai layanan mulai dari jasa membantu berbelanja, mengantar barang, investasi hingga uang digital. Semakin lama, aplikasi semakin mampu mengintegrasikan berbagai macam aktivitas pengguna di dalam satu ruang.

Perancangan suatu aplikasi selalu melibatkan dua elemen agar dapat bekerja, yaitu antarmuka (*user interface*) dan pengguna (*user experiences*), keduanya dikenal dengan sebutan UI/UX. Elemen antarmuka adalah bagian dari komputer, baik perangkat keras (*hardware*) maupun lunak (*software*), sehingga pengguna dapat melihat, mendengar, meraba, berbicara, memahami hingga membuat pengguna melakukan sesuatu (*to direct*) (Galitz, 2007). Pada perangkat digital masa kini, antarmuka banyak diakomodasi oleh layar dengan grafis sebagai alat interaksi, atau yang disebut dengan grafis antarmuka (*graphical user interface*) yang di dalamnya terdapat

berbagai macam menu yang dapat dipilih oleh pengguna dalam aktivitasnya.

Elemen kedua yaitu manusia sebagai pengguna, adalah berbagai pengalaman dari seseorang ketika berinteraksi dengan grafis antarmuka. Terdapat dua jenis pengalaman yaitu objektif dan subjektif (Anderson, 2011). Pengalaman objektif merupakan pengalaman berinteraksi dengan grafis antarmuka yang bersifat terukur (*quantifiable*). Terdapat tiga elemen pengalaman objektif yaitu fungsional (*functional*), percaya (*reliable*) dan berguna (*usable*). Pengalaman-fungsional terkait dengan bagaimana pengguna dapat melakukan sesuatu pada grafis antarmuka sehingga bekerja seperti seharusnya terprogram (*works as programmed*), seperti elemen tombol "X" akan menutup suatu jendela ketika dipencet atau berbagai tombol lainnya. Pengalaman-percaya terkait dengan rasa percaya dari pengguna saat melakukan sesuatu dan grafis antarmuka dapat merespons sesuai dengan yang diinginkan pengguna. Sebagai contoh saat mengisi baterai gawai, maka akan muncul tanda petir pada ikon baterai yang mengindikasikan bahwa gawai dalam proses mengisi baterai. Sedangkan pengalaman-berguna terkait dengan bagaimana pengguna dapat melakukan sesuatu pada grafis antarmuka tanpa adanya kesulitan, seperti dapat terlihat dengan jelas, kemudahan untuk membedakan menu, memahami arti ikon, dsb.

Sedangkan pengalaman subjektif merupakan pengalaman yang bersifat kualitatif dan muncul dari sisi manusia seperti emosi, kesenangan (*pleasure*), hingga kenyamanan yang muncul saat berinteraksi. Pengalaman subyektif juga berkaitan

dengan konteks. Terdapat tiga elemen dari pengalaman ini yaitu kesenangan (*convenient*), kenikmatan (*pleasure*) dan bermakna (*meaningful*). Kesenangan berkaitan dengan kemudahan (pengalaman-berguna), tetapi dalam tingkat kemudahan yang lebih tinggi sehingga menimbulkan rasa senang. Sebagai contoh, adalah ketika melakukan copy-paste sebuah teks, akan jauh lebih mudah dan menyenangkan ketika menggunakan tombol cepat (*shortcut*) daripada harus memilih dari menu. Kesenangan banyak melibatkan aspek kognitif manusia.

Kenikmatan mencakup pengalaman yang bersifat afektif dan emosi, yang cenderung mengikat (*engage*) pengguna, seperti kenikmatan melihat (estetika), kenikmatan untuk melakukan banyak hal pada produk, keingintahuan lebih banyak terhadap elemen visual dan fitur produk, hingga menciptakan kemengaliran (*creating flow*).

Level tertinggi dari pengalaman pengguna adalah bermakna (*meaningful*). Bermakna mencakup pengalaman yang bersifat personal bagi pengguna, sehingga seorang pengguna dapat merasa bahwa suatu aplikasi merupakan bagian tak terpisahkan darinya karena sangat diperlukan untuk berbagai aktivitas sehari-hari, mulai dari mencari informasi, bersosialisasi, hingga berbisnis.

Perancangan desain aplikasi merupakan aktivitas yang sangat kompleks karena melibatkan berbagai aspek dan faktor, mulai dari desain grafis antarmuka, desain interaksi, desain menu, sistem navigasi, perilaku pengguna, uji coba, regulasi, keamanan, hingga infrastruktur teknologi. Kesemuanya memerlukan pertimbangan dan konsep yang

baik pada unsur internal maupun eksternal. Terdapat sembilan pertimbangan yang dapat digunakan sebelum merancang desain aplikasi (Salmond & Ambrose, 2013), yaitu:

1. Daftar konten dan introduksi (*table of contents and an introduction*), yaitu penjelasan mengenai tujuan dari proyek desain, cakupan, dokumen organisasi, audiens, dan regulasi (*terms and definitions*).
2. Konsep awal desain (*a design overview*), yaitu tujuan, capaian dan prinsip yang digunakan untuk memandu proses perancangan.
3. Spesifikasi desain (*the design specification*), yaitu berbagai elemen visual yang akan digunakan, baik untuk tujuan fungsi, estetika, maupun kenyamanan pengguna.
4. Jaringan (*wireframe*), yaitu rancangan struktur dan jaringan halaman aplikasi, sketsa, persona dan skenario.
5. Arsitektur proyek (*project architecture*), yaitu berbagai aspek teknis dari proyek yang dilakukan, kebutuhan dalam proses programming, perangkat keras dan lunak, dan bagaimana proyek akan diluncurkan.
6. Implementasi rencana, yaitu kebutuhan manajemen proyek, manajemen waktu, dan biaya.
7. Aturan, yaitu regulasi yang diberlakukan oleh pihak pemakai aplikasi, seperti logo, warna corporate, tipografi, hingga bahasa yang digunakan.
8. Uji coba, yaitu perencanaan uji coba aplikasi, bagaimana teknis uji coba, dan instrumen pengukuran yang digunakan.
9. Asumsi, yaitu perkiraan mengenai kemampuan penggunaan aplikasi oleh pengguna.

Dalam proses desain aplikasi, terdapat lima metode yang dapat digunakan sebagai pedoman (Cooper, Reimann, & Cronin, 2007), yaitu:

1. Riset, yaitu proses observasi dan wawancara pada pengguna potensial atau aktual pada aplikasi yang akan digunakan. Luaran dari riset ini adalah mengidentifikasi pola-pola perilaku (*behavioral pattern*) yang berguna sehingga diperoleh beberapa kategori perilaku, seperti: kebutuhan terhadap fungsi, cara penggunaan, motivasi, persepsi, tingkat kesukaan terhadap tampilan visual, hingga model mental (*mental models*) pengguna. Cooper dkk. menyebutnya sebagai persona, yang sangat penting peranannya dalam proses pemodelan.
2. Pemodelan (*modelling*), yaitu tahap membangun model berdasarkan analisis perilaku yang telah teridentifikasi atau persona. Model dalam hal ini bukan hanya sebatas pada visualisasi semata, tetapi juga representasi kebutuhan dari pengguna. Terdapat tiga kategori kebutuhan mengenai respons pengguna terhadap desain yaitu: (1) kebutuhan perseptual (*visceral*), yaitu kebutuhan pada aplikasi yang melibatkan sensasi yang mengenai indera, seperti tampilan, suara, bau, sentuhan, maupun rasa (2) kebutuhan akan kemudahan saat berinteraksi (*behavioral*), dan; (3) kebutuhan reflektif (*reflective*), yaitu kebutuhan rasa untuk dapat 'menyatu' (*engage*) dengan desain, di mana aplikasi bermakna dalam kehidupan pengguna.
3. Kebutuhan (*requirements*), yaitu tahap penciptaan skenario mengenai aplikasi yang akan dibuat, baik dalam tampilan, cara penggunaan, bentuk interaksi, apa

yang terjadi pada tampilan ketika pengguna memilih menu, bagaimana ketika pengguna melakukan di suatu tempat, dan sebagainya. Melalui skenario yang terkonsep, akan menghasilkan item-item yang dibutuhkan untuk mewujudkannya.

4. *Framework*, yaitu tahap perancangan aplikasi yang melibatkan berbagai pihak dan aktivitas, mulai dari desainer grafis, desainer interaksi, programmer, dan analis. Tahap ini mulai membangun desain halaman berikut jaringannya untuk melihat bagaimana koneksi dan model navigasi. Tahap ini juga memerlukan aktivitas yang terkoordinasi antar pihak untuk mengantisipasi perbedaan cara pandang mengenai model kerja. Sebagai contoh, desainer grafis memiliki keinginan untuk membuat visual yang cantik, tetapi dari sisi *programming*, grafis yang dibuat akan membebani sistem keseluruhan.
5. Penyempurnaan (*refinement*) dan dukungan (*support*), yaitu tahap penyempurnaan desain aplikasi, baik secara visual maupun fungsi, hingga dukungan infrastrukturnya agar dapat digunakan sesuai tujuannya.

### Sprint

Metode ini adalah proses unik yang dilakukan selama lima hari untuk menjawab berbagai pertanyaan krusial melalui penciptaan purwarupa dan pengujian ide dengan konsumen. Sprint terdiri atas strategi bisnis, inovasi, ilmu perilaku, desain, dan sebagainya yang terkenal, dikemas dalam proses langkah per langkah yang bisa diterapkan oleh tim mana saja. (Knapp, 2016). Tahap dalam Sprint adalah: (1) Membuat pemetaan dan target, (2) melakukan penggambaran mengenai solusi potensial, (3) menentukan solusi terbaik, (4)

membuat purwarupa yang realistis, dan (5) melakukan pengujian.

## METODE PENELITIAN

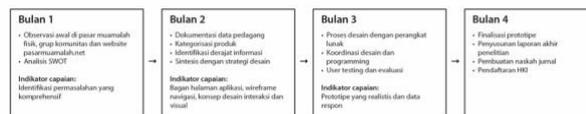
Penelitian ini akan dilakukan selama empat bulan dengan proses kerja sebagai berikut:

Bulan 1: Penelitian ini dimulai dengan melakukan observasi di pasar muamalah fisik, grup media sosial dan website pasarmuamalat.net untuk selanjutnya dilakukan pencatatan dan dievaluasi dengan metode SWOT. Indikator capaian ditinjau dari seberapa banyak informasi mengenai permasalahan yang muncul.

Bulan 2: (1) mendokumentasikan data pedagang, (2) melakukan kategorisasi produk, (3) mengidentifikasi derajat kepentingan informasi dan kebutuhan yang diperlukan untuk ditampilkan dalam menu aplikasi, (4) melakukan sintesis antara permasalahan komunitas dan website dengan strategi desain untuk memperoleh target, pola, dan solusi potensial baik dalam bentuk ide maupun gagasan visual menggunakan metode Sprint. Indikator capaiannya adalah menghasilkan suatu bagan halaman aplikasi, bentuk navigasi, desain interaksi dan konsep visual.

Bulan 3: (1) membuat rancangan menggunakan perangkat lunak, (2) melakukan koordinasi dengan programmer, (3) melakukan evaluasi bersama secara kolaboratif menggunakan layanan *cloud service*, dan, (4) melakukan *user testing* menggunakan *Apps*, dan evaluasi. Indikator capaiannya adalah menghasilkan prototipe yang dapat diuji kepada pengguna (*user*) dan memperoleh data berupa respon yang diberikan dalam bentuk kuesioner.

Bulan 4: melakukan finalisasi desain, dengan indikator capaian adalah menghasilkan *wireframe* halaman prototipe aplikasi.



Gambar 1 Bagan roadmap penelitian  
Sumber: penulis

## HASIL YANG DICAPAI

### Analisis Komunitas

Berdasarkan cara bersosialisasi dan berdagang oleh komunitas di media sosial seperti grup Telegram dan WhatsApp menggunakan model *timeline*, dapat diketahui bahwa di mana informasi baru akan terus berada di bagian bawah dan menggeser informasi lama semakin naik atau tak terlihat di dalam ruang pandang grafis antarmuka. Semakin aktif anggota grup membuat konten, maka informasi sebelumnya akan menjadi tidak terbaca. Model seperti ini seringkali membuat daftar percakapan menjadi panjang dan mengurangi akses pada konten yang telah diunggah sebelumnya seperti penawaran produk atau dakwah karena tertimpa percakapan baru, dan untuk dapat mengetahui informasi sebelumnya, pengguna harus menggulirkan layar. Ini merupakan salah satu kekurangan media sosial yang hanya menggunakan model *timeline*, di mana aplikasi media sosial jenis ini tidak menyediakan fasilitas yang memudahkan pengguna untuk memilih informasi secara mandiri berdasarkan menu dan kategorinya, atau mengunggah informasi secara lebih dinamis.

## Analisis Media Website

Berdasarkan observasi pada media *web app* pasarmuamalah.net, terdapat beberapa kekurangan yang dapat diidentifikasi dan dijelaskan sebagai berikut: *Pertama*, website masih menggunakan model 1.0 di mana sistem informasinya bersifat satu arah. Pedagang maupun pembeli tidak dapat berinteraksi secara langsung dalam website, seperti melakukan percakapan (*chatting*) baik di dalam website atau tautan langsung ke aplikasi seperti WhatsApp atau Telegram, komentar, rating dan sebagainya. Teknologi seperti web 1.0 saat ini sudah mulai ditinggalkan karena kurang interaktif dan kurang adaptif terhadap perkembangan teknologi masa kini yang semakin memudahkan dalam mengakses informasi.

*Kedua*, titik lokasi pedagang pada menu peta tidak dapat ditampilkan sehingga pengguna akan kesulitan menemukan pedagang yang berada di suatu tempat. Pengguna hanya diberikan informasi alamat dan nomor telepon seluler. Memberikan titik lokasi secara akurat dan dapat terhubung secara langsung dengan pihak ketiga seperti Google Maps akan lebih memudahkan pembeli saat mencari lokasi rumah pedagang atau pasar muamalah. *Ketiga*, website belum memberikan menu informasi mengenai perkembangan pasar muamalah fisik kepada pembeli, yaitu pasar yang diselenggarakan di tempat tertentu sebagai ajang bertemu antara pedagang dan pembeli secara langsung. Pada saat ini, pasar muamalah fisik yang diselenggarakan di berbagai daerah telah semakin bertambah. Dengan adanya informasi ini, pedagang maupun pembeli dapat bertemu secara

langsung di lokasi. Saat ini, informasi mengenai pedagang yang ikut di pasar muamalah masih mengandalkan grup di media sosial seperti Telegram dan WhatsApp sehingga tidak semua masyarakat dapat mengetahui perkembangan informasinya. *Keempat*, belum adanya menu yang memberikan informasi seputar dakwah muamalah baik kepada pedagang maupun pembeli untuk menambah pengetahuan.

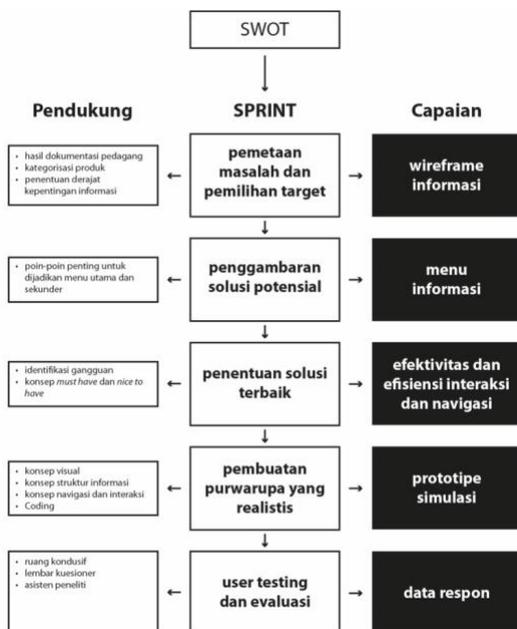
## Analisis SWOT

**Kekuatan (*Strength*):** (1) memiliki asas keagamaan untuk aktivitas perdagangan, (2) keaktifan komunitas yang cukup tinggi di grup media sosial, (3) telah memiliki website sebagai media informasi, (4) mengenalkan alat transaksi yang bebas inflasi, (5) produk yang beragam, dan (6) sebagian besar kategori produk makanan yang dijual bersifat *home made* dan organik. **Kelemahan (*Weakness*):** (1) masih belum dikenal oleh publik secara lebih luas, (2) aktivitas di media sosial berupa percakapan kurang efektif sebagai media promosi produk, berbagi informasi, berdakwah, dan diskusi, (3) website kurang efektif, interaktif dan personal sebagai media utama, (4) website tidak dapat menampilkan lokasi pengguna sehingga tidak memudahkan dalam pencarian, dan (5) website kurang informatif. **Peluang (*Opportunity*):** (1) menciptakan pasar yang adil, (2) sesuai syariah, (3) tidak membebani pedagang dan pembeli, (4) dapat dikembangkan menjadi transaksi digital melalui konsep wadi'ah. **Ancaman (*Threat*):** (1) masyarakat tidak terbiasa dengan alat transaksi bimetal, (2) meningkatnya jumlah pasar modern, (3)

daya beli masyarakat yang belum tinggi karena faktor pandemi.

### Strategi Desain

Berdasarkan analisis permasalahan, media, dan SWOT yang telah dilakukan, maka selanjutnya adalah melakukan sintesis dengan desain prototipe. Tahap ini menggunakan teknik Sprint yang dilakukan selama lima hari untuk menghasilkan capaian-capaian tertentu.



**Gambar 2** Bagan sintesis antara metode Sprint, data pendukung, dan capaian desain Sumber: penulis

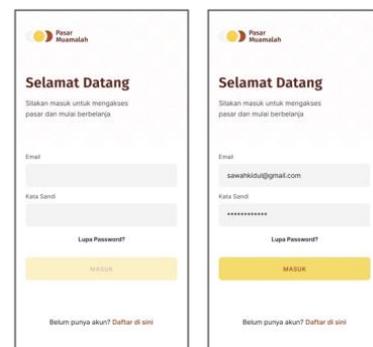
### Desain Grafis Antarmuka Aplikasi

1. Menu *onboarding*, yaitu halaman pembuka dari aplikasi untuk memberikan gambaran mengenai apa itu aplikasi pasar muamalah pada pengguna baru.



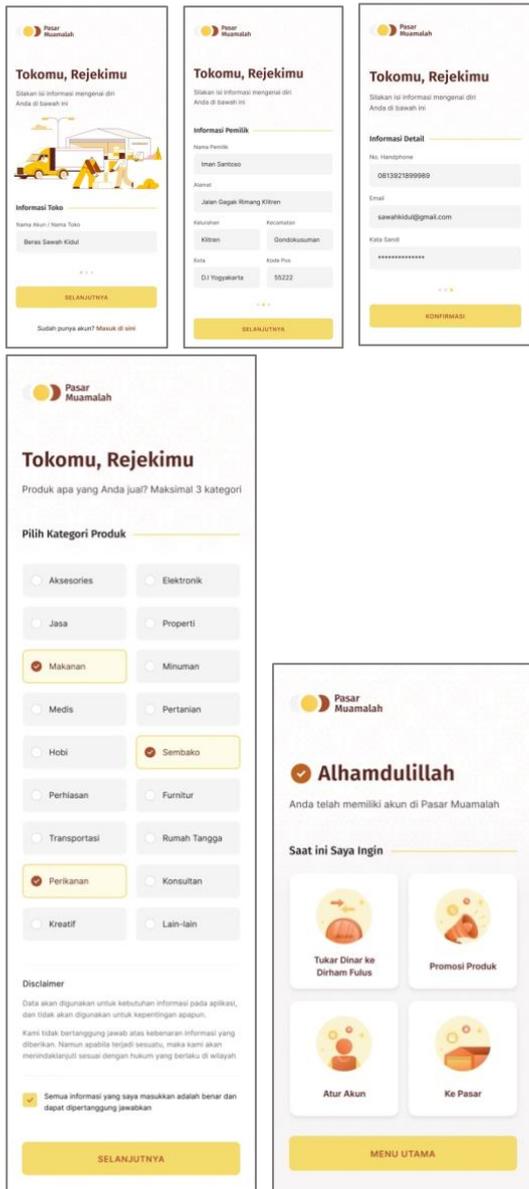
**Gambar 3** Menu *onboarding* berupa pengenalan singkat mengenai aplikasi Sumber: penulis

2. Menu Login, digunakan untuk masuk pada aplikasi dengan cara memberikan informasi e-mail dan kata kunci (*password*).



**Gambar 4** Menu untuk melakukan login di aplikasi Sumber: penulis

3. Menu pendaftaran, yaitu digunakan untuk melakukan pendaftaran bagi pengguna baru yang belum memiliki akun di aplikasi.



**Gambar 5** Menu untuk melakukan pendaftaran akun di aplikasi  
Sumber: penulis

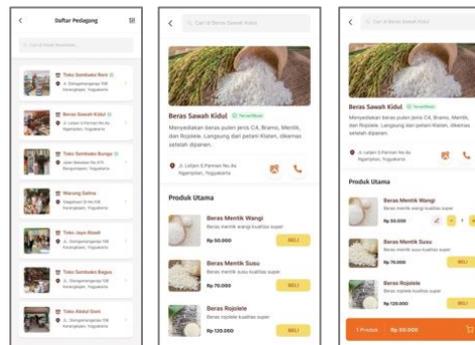
4. Menu Utama, yaitu halaman utama dari aplikasi, yang memuat semua menu yang disediakan yaitu Daftar Pedagang, Pasar Muamalah, Dinar Dirham, Wadi'ah, Komunitas, dan Promosi Produk. Pada bagian bawah atau toolbar disediakan menu untuk mengakses secara cepat yaitu Home untuk kembali ke menu utama ini, Info untuk mengakses berbagai informasi seputar

muamalah, Jual untuk mengakses halaman menjual produk, Tokoku untuk mengakses halaman toko penjual dan Akun untuk pengaturan informasi pengguna.



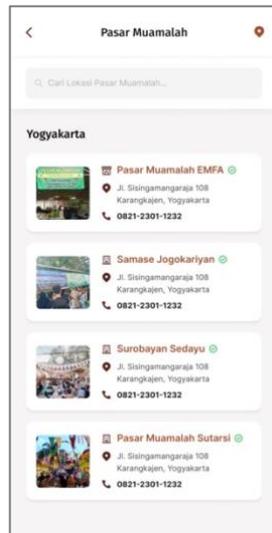
**Gambar 6** Menu utama dari aplikasi  
Sumber: penulis

5. Menu Daftar Pedagang, yaitu menu yang digunakan sebagai halaman daftar pedagang yang berjualan di aplikasi. Pada halaman ini menggunakan metode gulir dan dibantu dengan menu pencarian (*search*) untuk memudahkan dalam mencari pedagang maupun produk yang dijual.



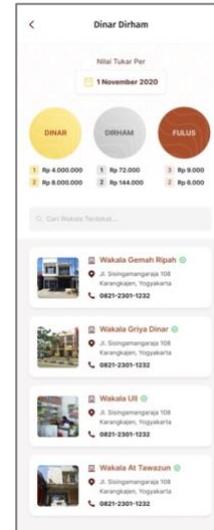
**Gambar 7** Menu daftar pedagang di aplikasi  
Sumber: penulis

- Menu Pasar Muamalah, yaitu menu yang berisi daftar pasar muamalah yang terdapat di Indonesia. Pada halaman ini disediakan fitur pencarian untuk memudahkan dalam mencari pasar di lokasi yang dekat dengan pengguna.



**Gambar 8** Menu informasi pasar muamalah di Indonesia  
Sumber: penulis

- Menu Dinar Dirham, yaitu menu yang berisi informasi daya beli mata uang dinar, dirham dan fulus yang digunakan untuk bertransaksi di pasar muamalah.



**Gambar 9** Menu informasi seputar daya beli dinar, dirham dan fulus  
Sumber: penulis

## 8. Menu Wadi'ah



**Gambar 10** Menu informasi mengenai Wadi'ah  
Sumber: penulis

- 9. Menu Komunitas, yaitu menu yang berisi informasi seputar komunitas muamalah di Indonesia di mana pengguna dapat bergabung dan menjalin silaturahmi.



**Gambar 11** Menu informasi komunitas muamalah di Indonesia  
Sumber: penulis

- 10. Menu Promosi Produk, yaitu menu yang berisi halaman untuk berpromosi agar produk penjual dapat mudah ditawarkan kepada pembeli.



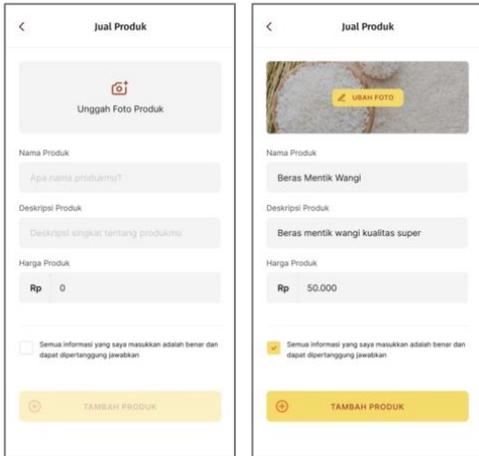
**Gambar 12** Menu untuk mempromosikan produk pedagang  
Sumber: penulis

- 11. Menu Info Muamalah, yaitu menu yang digunakan sebagai media informasi seputar muamalah.



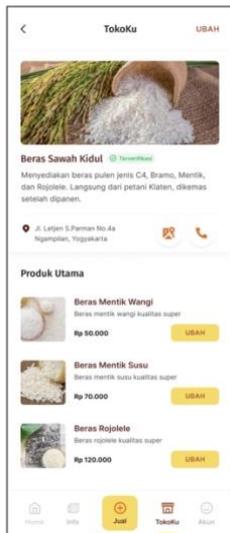
**Gambar 13** Menu informasi seputar muamalah  
Sumber: penulis

- 12. Menu Jual, yaitu menu yang digunakan untuk melakukan jual cepat produk pengguna.



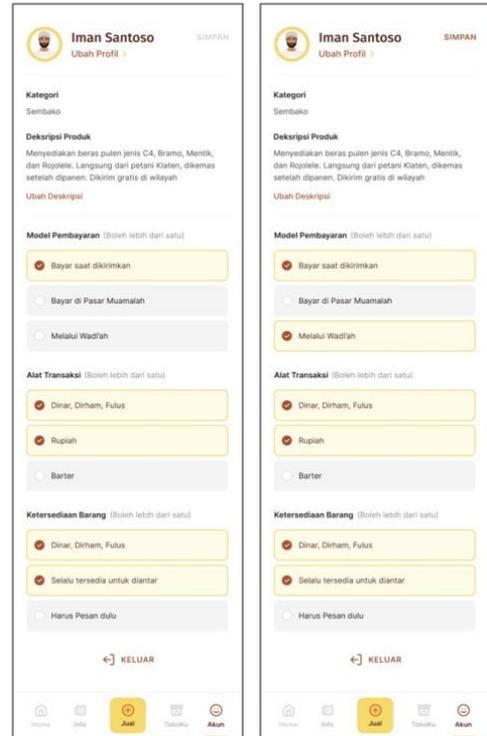
Gambar 14 Menu untuk jual cepat di aplikasi  
Sumber: penulis

13. Menu Tokoku, yaitu menu yang digunakan sebagai halaman utama toko pedagang/pengguna.



Gambar 15 Menu informasi toko pedagang  
Sumber: penulis

14. Menu Akun, yaitu menu yang digunakan untuk mengatur informasi pengguna.



Gambar 16 Menu pengaturan akun pengguna  
Sumber: penulis

## KESIMPULAN

Rancangan aplikasi pasar muamalah berbasis perangkat lunak Android untuk perangkat bergerak ini dapat menggantikan

media yang telah digunakan sebelumnya oleh komunitas muamalah, yaitu aplikasi berbasis web (*web app* pasarmuamalah.net) dan media sosial berbasis percakapan (WhatsApp dan Telegram).

Dengan adanya aplikasi ini—bagi para pedagang—akan lebih mudah untuk menjual dan mempromosikan produknya tanpa kehilangan momen ‘tidak terlihat’ yang seringkali terjadi ketika menggunakan media sosial berbasis percakapan maupun kendala para pembeli yang harus membuka aplikasi di website. Selain itu, pedagang juga dapat melakukan kustomisasi cara transaksi, pemesanan, maupun model pengiriman yang disesuaikan dengan keinginan pembeli. Bagi para pembeli, prototipe aplikasi akan memudahkan saat mencari barang dan pedagang tanpa harus mengakses sejarah percakapan (*chat history*) di media sosial WhatsApp atau Telegram.

Secara keseluruhan, bagi pengguna, prototipe aplikasi dapat memberikan kemudahan dalam mencari informasi, diskusi, hingga transaksi tanpa harus menggunakan berbagai macam media. Aplikasi dapat mengakomodasi kebutuhan pengguna dengan cara mengintegrasikan berbagai media, sumber informasi melalui menu yang terdapat di dalamnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anderson, S. P. (2011). *Seductive Interaction Design: Creating Playful, Fun, and Effective User Experiences*. California: New Riders.
- [2] As-Sufi, A. (2016). *Sultaniyya* (2nd ed.). Depok: Pustaka Adina.
- [3] Banga, C., & Weinhold, J. (2014). *Essential Mobile Interaction Design*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- [4] Cooper, A., Reimann, R., & Cronin, D. (2007). *About Face 3. The Essentials of Interaction Design*. Indiana: Wiley Publishing, Inc.
- [5] Galitz, W. O. (2007). *The Essential Guide to User Interface Design. An Introduction to GUI Design Principles and Techniques* (3rd ed.). Indiana: Wiley Publishing, Inc.
- [6] Knapp, J. (2016). *Sprint*. Bandung: Penerbit Bentang.
- [7] Lecinski, J. (2011). *ZMOT. Winning the Zero Moment of Truth*. New York: Google Inc.
- [8] Salmond, M., & Ambrose, G. (2013). *The Fundamentals of Interactive Design*. London: AVA Publishing.
- [9] Vadillo, U. I. (2019). *Muamalat*. Depok: Pustaka Adina.